

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

ANNÉE 1939

THÈSE

N°

1059

POUR LE

DOCTORAT EN MÉDECINE

[Diplôme d'Etat]

PAR

SOCRATE HELMAN

Né le 17 Août 1909 à Piatra (Roumanie)

CONTRIBUTION

à l'étude de l'état psychique et nerveux
dans un cas de myxœdème congénital

Président : G. GUILLAIN *Professeur*

Imprimerie PASCAL

31, Av. des Gobelins

PARIS 13.



Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA41552417_0052

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

ANNÉE 1939

THÈSE

N°

POUR LE

DOCTORAT EN MÉDECINE

[Diplôme d'Etat]

PAR

SOCRATE HELMAN

Né le 17 Août 1909 à Piatra (Roumanie)

CONTRIBUTION

à l'étude de l'état psychique et nerveux
dans un cas de myxœdème congénital

Président : G. GUILLAIN *Professeur*

Imprimerie PASCAL

31, Av. des Gobelins

PARIS 13.



LE DOYEN TIFFENEAU

.1— PROFESSEURS

Anatomie	MM. ROUVIERE
Physiologie	Léon BINET
Physique médicale	STROHL
Chimie médicale	POLONOVSKI
Bactériologie	Robert DEBRÉ
Parasitologie et histoire naturelle médicale	BRUMPT
Pathologie et thérapeutique générales	BAUDOUIN
Pathologie médicale	ABRAMI
Pathologie chirurgicale	MONDOR
Anatomie pathologique	LEROUX
Histologie	CHAMPY
Pharmacologie et matière médicale	TIFFENEAU
Thérapeutique	HARVIER
Hygiène et médecine préventive	TANON
Médecine légale	BALTHAZARD
Histoire de la médecine et de la chirurgie	LAIGNEL-LAVASTINE
Pathologie expérimentale et comparée	FIESSINGER
Hydrologie thérapeutique et climatologie	CHIRAY
Clinique médicale	{ LOEPER CARNOT CLERC Marcel LABBÉ
Hygiène et clinique de la première enfance	
Clinique des maladies de enfants	
« mentales et des maladies de l'encéphale	
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques	LEREBoullet
Clinique des maladies du système nerveux	NOBÉCOURT
Clinique des maladies infectieuses	H. CLAUDE
Clinique chirurgicale	GOUGEROT
Clinique ophtalmologique	GUILLAIN
Clinique urologique	LEMIERRE
Clinique d'accouchements	{ CUNEO GOSSET GRÉGOIRE LENORMANT
Clinique gynécologique	
Clinique chirurgicale infantile et orthopédie	
Clinique thérapeutique médicale	
Clinique oto-rhino-larynologique	TERRIEN
Clinique thérapeutique chirurgicale	CHEVASSU
Clinique propédeutique	COUVELAIRE
Clinique de la Tuberculose	JEANNIN
Clinique chirurgicale orthopédique de l'adulte	LÉVY-SOLAL
Clinique de cardiologie	MOCQUOT
Clinique de neuro-chirurgie	OMBRÉDANNE
Assistance Médico-sociale	RATHERY
Professeurs sans chaire	LEMAITRE
	Pierre DUVAL
	M. VILLARET
	TROISIER
	MATHIEU
	LAUBRY
	Clovis VINCENT
	N...
	HAZARD
	HOVELACQUE
	MULON
	OLIVIER
	SANNIÉ
	VERNE

A mon Maître et Président de Thèse
Monsieur le professeur Georges Guillain

Professeur de Clinique de Maladies du Système Nerveux
à la Faculté de Médecine de Paris
Membre de l'Académie de Médecine

En témoignage de respectueuse reconnaissance
pour nous avoir inspiré le sujet de cette thèse
et pour le très grand honneur qu'il nous a
fait acceptant de la présider.

A mon Père et a ma Mère

Dont l'image de droiture et honneteté a guidé mes pas,
insignifiant hommage et profonde reconnaissance. Qu'ils
trouvent dans ce modeste travail l'expression de mon
inaltérable affection.

A mes frères Louis et Emmanuel

En signe de mon grand attachement

A tous les miens et à mes amis

A ma Femme

Faible témoignage de mon affection et de mon dévouement.

Chapitre I

INTRODUCTION

Certes, après l'époque où on attribuait au corps thyroïde le rôle de constituer, en quelque sorte, une espèce de coussin élastique régularisant la circulation cérébrale, après que Sir Willam Gull (1873) étudia «un état crétinoïde d'origine thyroïdienne», les travaux et les recherches se sont succédés à un rythme accéléré et abondant.

Actuellement la glande thyroïde nous a livré beaucoup de de ses secrets et nous sommes en possession des études bien approfondies.

Pourtant le myxoedème congénital n'a pas fait souvent l'objet d'études psychiques à un âge plus avancé (30 ans dans notre cas) étant donné que les malades atteints de cette affection sont presque toujours emportés pendant leur enfance ou, plus rarement pendant l'adolescence. D'où l'intérêt de suivre l'état mental, la nature et le degré des perturbations que l'absence ou l'insuffisance de la sécrétion thyroïdienne imprime dans le domaine des facultés psychiques et les modifications subies, sous l'influence de l'âge et du traitement.

Nous nous proposons de rappeler la contribution de la glande thyroïde à la constitution de syndromes nerveux et psychiques. Ensuite nous essayons d'analyser les éléments composant son état mental.

A l'appui de cette étude nous rapporterons les travaux électro-encéphalo-graphiques effectués par Monsieur le Professeur Guillaïn et nous finirons par les résultats obtenus avec la thérapeutique employée.

Nous avons eu la bonne fortune d'observer dans le service de Monsieur le Professeur Guillaïn ce cas de myxoedème congénital hospitalisé depuis 9 ans. En regardant les données du services, les examens pratiqués, la medication administrée et l'évolution, l'idée de ce travail nous est venue.

Nous prions Monsieur le Professeur G. Guillaïn qui nous fait le grand honneur de présider cette thèse, de bien vouloir agréer nos remerciements pour l'enseignement clinique qu'il n'a cessé de nous prodiguer.

Chapitre II

HISTORIQUE

Les troubles thyréïdiens semblent aussi anciens que l'espèce humaine.

D'après Crotti (1923) on trouve dans les Vedas et dans la collection folkloristique d'incantations des anciens hindous, datant de 2000 ans avant J.C., des formules pour guérir le goître.

Les écrits de Vitruvius et de Juvénal, montrent qu'ils avaient connaissance de la présence du goître dans les Alpes ou en Italie et Marco Polo donne les relations sur le goître dans l'Asie centrale, pendant le 13^e siècle.

Plus tard, Paracelsus (1500) décrit la maladie dans la région de Strasbourg, indiqua ses rapports avec le crétinisme et laissa certaines informations concernant ce dernier.

Mais ce sont surtout les travaux de Malacarne (1789) et de Fodéré (1799) qui représentent les premières études scientifiques de la question du goître et du crétinisme.

On trouve ensuite, les publications de Coindet et de Maunoir de Genève (1820) de Rambuteau et d'Iphofen de Saxe.

St. Lager (1817) consacra un travail classique à la question du crétinisme endémique, puis en 1848 et 1873 parurent les rapports des deux commissions que les gouvernements sarde et français avaient chargés à l'étude du goître.

Mais l'entrée dans une phase plus claire est constituée par la communication faite à Londres sur le myxo-œdème, par Sir William Gull le 24 Octobre 1873. Il l'appela «état crétinoïde survenant chez les femmes à l'âge adulte».

Ordon en Angleterre l'appela »myxoœdème ou œdème

muqueux» à cause de l'infiltation gélatineuse des téguments Charcot pensant que l'œdème était dû à du tissu adipeux, contrastant avec un état général des plus précaire, lui préféra le nom de «cachexie pachydermique».

Kocher et les frères Reverdin nous ont laissé la notion de l'altération de la glande et l'application de l'opothérapie thyroïdienne dans le myxœdème.

Mais ce n'est qu'en 1880 que cette affection sort du chaos et se place dans la lumière de la science. A cette époque Bourneville, en collaboration avec Ollier, fit paraître une note dans le Progrès Médical: il s'agissait d'une maladie qui ne s'était pas développée d'une façon autonome, mais paraissait être un syndrome constitutionnel. Le malade était un garçon de 19 ans qui avait l'aspect d'un enfant de 2 ans. C'était le «Pacha de Bicêtre», un type spécial d'arrêt de développement à la fois intellectuel et physique : *l'idiotie myxœdémateuse*.

Cet arrêt est absolu et on constate l'ogénésie du corps thyroïde.

Apert nous donne une description complète.

En même temps, en dehors de l'idiotie myxœdémateuse on a étudié toute la gamme des «insuffisants psychiques» A l'opposé de l'idiotie myxœdémateuse se place l'infantilisme de l'insuffisance thyroïdienne fruste d'Hertoghe. Le terme d'infantilisme a été créé par Lasègue pour désigner l'état de l'individu, qui adulte conserve certains caractères corporels et psychiques de l'enfance.

Le syndrome d'infantilisme décrit par Brissaud, peut servir d'intermédiaire entre le type de Bourneville et le type d'Hertoghe: il se caractérise par la persistance des signes morphologiques de l'enfance après la puberté. La face présente l'aspect du facies lunaire: yeux bouffis lèvres épaisses, grosses joues rondes, visage glabre. Le torax est allongé, cylindrique, tandis que l'abdomen reste

saillant comme chez les enfants. Le bassin infantile, les membres potelés, le relief des muscles étant masqué par un développement excessif de la graisse sous-cutanée. On note des organes sexuels rudimentaires, l'absence de poils au pubis et aux aisselles, voix frêle et aiguë. Le psychisme est infantile, émotif, peureux, insouciant.

Le type Brissand et le type Hertoghe n'apparaissent pas à la naissance. Car il semble qu'une mère tout à fait normale, quand elle nourrit au sein son enfant, les symptômes de l'agénésie thyroïdienne sont tout d'abord atténués, pour ne devenir véritablement sensibles qu'à l'âge de 3,6 ou 12 mois. Car la substance d'origine thyroïdienne nécessaire à la croissance pourrait être puisée pendant la vie intra-utérine par le placenta dans le sérum maternel et après la naissance passer encore avec le lait.

Chapitre III

ETIOLOGIE et PATHOLOGIE

Nous ne nous occuperons pas des lésions traumatiques ou infectueuses acquises, dont le résultat est la dégénérescence anatomique et fonctionnelle de la glande.

Donc en dehors de ces accidents, à quoi est due l'insuffisance thyroïdienne plus ou moins marquée dont les symptômes constituent le myxœdème congénital?

Nous ignorons complètement ou à peu près l'étiologie de l'aplasie thyroïdienne. Bourneville a pensé à l'alcoolisme ainsi qu'à la tuberculose pulmonaire des parents. Cette étude de l'hérédité a été reprise par Simmonds en 1906 et par Barthélemy dans sa thèse inaugurale en 1918.

Il semble bien en tout cas qu'on doit admettre un mécanisme spécial et peut-être une modification humorale, plus ou moins spécifique, rendant impossible le développement de l'organe.

Hammar et Forsten (1920) sont d'avis que l'aplasie thyroïdienne est conditionnée par une séparation trop précoce du germe thyroïdien de l'aorte, avant qu'il ait pu acquérir sa vascularisation propre.

Siebert [1921] pense de même que ces cas sont dus à l'involution et non à un manque de formation du bourgeon thyroïdien.

Il faut tenir aussi compte de toute une série de facteurs qui semblent jouer un rôle assez important.

Géographie. — Si l'on excepte certaines régions (Alpes, Tyrol, Pyrénées) où les altérations de corps thyroïde — goitre ou myxœdème — sont à l'état endémique, on peut voir apparaître le myxœdème congénital dans tous les pays.

L'âge à une certaine importance. A intensité égale, le myxœdème est beaucoup plus grave s'il frappe l'enfant plus jeune; et ce que la plupart des auteurs appellent le myxœdème infantile précoce n'est autre que le myxœ-

dème congénital dont le début et passé inaperçu ou a été retardé par des suppléances diverses.

Sexe. — Combe cite la statistique de Ham.

Hommes 23 p. cent Femmes 77 p. cent

et Bréand est encore plus affirmatif.

Hommes 13 p. cent Femmes 87 p. cent

Mais lorsqu'il s'agit de myxœdème congénital la différence est loin d'être aussi marquée. Certes, les garçons sont moins atteints que les filles mais la disposition est moindre.

Voilà une explication : la différenciation sexuelle est peu marquée chez le nourrisson, alors qu'après la puberté le corps thyroïde acquiert chez la femme, un rôle qu'il n'a pas chez l'homme.

Hérédité. — Certains auteurs admettent l'hérédité directe. Il est certain qu'elle existe mais elle est extrêmement rare car les myxœdémateuses sont le plus souvent stériles et dans la plupart des cas hospitalisées. L'alcoolisme des parents est trouvé souvent dans les antécédents. L'ivresse au moment de la procréation a ses partisans comme l'éthylisme chronique. L'hérédité nerveuse a une grande importance et on la trouve fréquemment, dans les antécédents héréditaires et collatéraux : des hémiplegies, paralysies, convulsions, épilepsie, etc.

Intoxications et infections. — Sublimé (Chalatoff 1894) saturnisme, morphinisme.

Allaitement. — Spolverini en 1907 cite le cas de deux nourrices atteintes de goître kystique. Les enfants allaités par elles devinrent myxœdémateux.

Mais jettons un regard rapide sur ce mécanisme : De quelle manière l'absence de la fonction thyroïdienne déterminent les symptômes de myxœdème ?

Disons tout de suite que nos connaissances sont incomplètes et que nous nous bornerons à citer les hypothèses et énumérer les rapports entre la sécrétion thyroïdienne et l'ensemble du système nerveux.

On accorde plus de confiance à l'explication suivante :

les troubles remarqués dans le myxœdème sont consécutifs à une absence ou à une insuffisance de l'action antitoxique de la glande. Donc une ou plusieurs substances toxiques seraient neutralisées ou détruites par une thyroïde normale. Mais cette action toxique s'exerce-t-elle directement sur les cellules des différents tissus et organes ou seulement par l'intermédiaire du système nerveux, ou des deux manières à la fois. Et le système nerveux lui-même est-il directement impressionné seulement dans ses fonctions végétatives tandis que les centres psychiques ne retentissent que d'une façon secondaire, ou bien ces derniers le sont-ils directement?

L'action de la glande thyroïdienne sur le système nerveux de la vie végétative est certaine: la diminution de l'excitabilité du vague et de son autagoniste (Cyon 1918) et d'ailleurs la symptomatologie même du myxœdème (la manière dont ces malades se comportent par rapport à certains excitants spécifiques) doivent faire admettre la participation du système sympathique et parasympathique aux troubles de l'insuffisance thyroïdienne.

En ce qui concerne l'atteinte des centres psychiques, la question est des plus obscures. Car si on remarque l'association des troubles hypothyroïdiens aux syndromes psychiques les plus divers et même si dans beaucoup de psychoses on trouve une altération histologique et chimique profonde de la glande, au sujet du mécanisme nous trouvons encore dans l'époque de recherches.

Rôle de la fonction thyroïdienne dans certaines maladies du système nerveux

Les rapports du corps thyroïde avec la pathologie ne se bornent pas au myxœdème, au syndrome de Basedow ou au goître endémique. Toute une série de syndromes ou de maladies endogènes et exogènes ont des relations étroites avec les perturbations thyroïdiennes.

Evidemment, la conception d'un facteur étiologique unique pour une maladie, ne suffit pas pour nous expliquer l'apparition du tableau pathologique. Pour préciser son déterminisme il faut toujours tenir compte d'un plus grand nombre de facteurs et surtout de l'état des fonctions endocrines. En effet l'équilibre endocrinien joue un rôle des plus importants dans ce qu'on appelle terrain prédisposition, constitution somatique ou psychique, tempérament, caractère. C'est pour cette raison que nous croyons utile de passer en revue les rapports entre les troubles du système nerveux et du domaine psychique avec la fonction thyroïdienne.

Néuralgie, céphalalgie, migraine. — Lévi et H. de Rothschild démontrent le rôle principal du corps thyroïde dans la genèse de ces manifestations. On a vu des névralgies périodiques pendant l'époque menstruelle, migraines, certains cas de névralgie sciatique céder ou s'améliorer d'une façon considérable sous l'influence du traitement thyroïdien.

Stellwag et Hertoghe considèrent la névralgie sus et sous-orbitaire comme la plus fréquente dans le myxoedème.

Asthme. F. Widal et Abrami ont relaté (en 1922) un cas des plus intéressants dans lequel l'asthme se trouvait associé au myxoedème et fut heureusement influencé par le traitement thyroïdien. Récemment P. Cantonnet (1927) invoqua l'hypercholestérolémie dans la constitution du terrain asthmatique. Or cette modification sanguine, qu'on retrouve aussi dans la migraine, fait partie aussi de la symptomatologie du myxoedème et de l'athyroïdie expérimentale.

Epilepsie. — Des rapports étroits semblent exister surtout entre la fonction thyroïdienne et l'épilepsie dans les cas présentés par: Merklen, Ballet, Bristow, Cohen, Grand-Marchaud. Dans ces cas l'épilepsie disparut avec la retrocession des symptômes basedowiens. En dehors de ces faits on peut citer les bons résultats obtenus avec

une thérapeutique thyroïdienne par: Frohner, Brawning, Parhon, Claude, Gordon, Bolten.

Myasthénie.— On a souvent remarqué qu'à la maladie de Basedow se trouve associé le syndrome d'Erb-Goldflam. Marinesco trouve que les altérations de la glande ne sont pas constantes dans certains cas de myasthénie. Chvostek a soutenu que cette affection est due à une hyperparathyroïdisation. Mais comme on est souvent en présence des deux syndromes réunis on est en droit de croire que l'altération thyroïdienne retentit par voisinage sur les parathyroïdes.

Maladie de Raynaud.— Voivenel et Fontaine présentent 4 observations [1910] et Edwin W. Hirsch une [1922] de syndrome de Maurice Raynaud chez des sujets hypothyroïdiens. Dans ces cas les troubles vasomoteurs ont cédé à l'opothérapie thyroïdienne.

La dégénérescence.— Nombreuses sont les observations où le myxœdème est concomittant à la dégénérescence. Mya et Rach citent des cas de myxœdème avec hypertonicité. Schlessinger, Rosenfeld, Curschmann et Mayweg remarquent des myopathies primitives associées au myxœdème. On trouve une hérédité basedowienne dans un cas d'atrophie musculaire de Charcot-Marie. Bacaloglu, Scriban et Lepine en administrant chez des myopathiques une thérapeutique thyroïdienne obtiennent des améliorations nettes.

États psychiques et hypothyroïdie

Neurasthénie.— L. Lévy et H. de Rothschild ont communiqué à la Soc. de Neurologie de Paris le cas d'une jeune fille de 21 ans atteinte de neurasthénie [céphalée, asthénie musculaire, troubles de la visions, diminution de la mémoire, idées tristes etc.] ainsi que d'hypothyroïdie chronique (anorexie, frilosité, chute de cheveux, gingivite, etc.) Les troubles avaient débuté à 11 ans. donc on peut parler d'une neurasthénie constitutionnelle. L'i-

seulement et la psychothérapie restèrent sans résultat, tandis que sous l'influence du traitement thyroïdien les phénomènes s'atténuèrent progressivement et disparurent.

Hystérie.— Sattler, Charcot et Diénot considèrent l'hystérie comme la plus fréquente des maladies nerveuses qu'on voit compliquer le syndrome de Basedow. Beclère nous cite l'observation suivante: une aphasie avec monoplégie brachiale gauche et hémianesthésie, apparue sous l'influence d'une émotion chez une myxœdémateuse, guérit dans un quart d'heure à la suite d'une séance électrique qui ne semble avoir agit que par voie suggestive.

Mais il semble que les relations de l'hystérie avec les troubles glandulaires sont d'ordre indirect et se font par l'intermédiaire de l'état psychique.

Psychoses thyroïdiennes.— L'altération de la glande thyroïde semble jouer un rôle important dans la pathologie de certaines psychoses (surtout endogènes). Pour cela plaident les psychoses myxœdémateuses et basedowiennes.

Syndrome psychasthénique [Raymond-Janet].— En ce qui concerne le mécanisme par lequel l'ovaire et la thyroïde agissent dans la production de la psychasténie, on pense que ces glandes déterminent d'abord des troubles vasomoteurs et par leur intermédiaire (et peut-être encore par d'autres mécanismes) créent la constitution émotive sur laquelle le surmenage physique et psychique déterminent l'apparition de l'anxiété, des phobies et obsessions caractéristiques du syndrome psychasténique.

Psychoses menstruelles, Paranoia, Confusion mentale, Schysophrénie, Oligophrénie.— Beaucoup d'auteurs sont d'accord pour admettre qu'à l'origine de ces manifestations morbides, on décèle une diminution importante de la sécrétion thyroïdienne.

Chapître IV.

ANATOMO-PATHOLOGIE

Thyroïde.— Avant Bournéville on n'avait fait que peu d'autopsies de myxœdémateux mais depuis, l'anatomie-pathologique de cette maladie est assez bien connue.

Rarement le corps thyroïde est absent et alors l'examen le plus attentif ne permet pas d'en retrouver la moindre trace. D'autre fois il est remplacé par des petits amas, simulant la glande, mais qui ne sont que des amas de tissus graisseux dont la structure ne se rapproche en rien de la thyroïde normale. Quelquefois on trouve un corps thyroïde normal mais atrophié. Cette atrophie est tantôt régulière et fait alors disparaître en partie la lobulation de l'organe, tantôt irrégulière et ne portant que sur quelques lobes.

La coloration est terne, pâle, grisâtre. Il est souvent difficile de l'extraire parce qu'elle se trouve intimement mise aux tissus voisins. A la coupe on a une impression de dureté donnée par l'abondance du tissu fibreux.

Au microscope, quelque soit l'intensité de ses lésions on note toujours une diminution ou une disparition de la sécrétion interne de la glande. Des bandes de tissus conjonctif parcourent la coupe dans tous les sens. Quelquefois il ne reste que de rares vésicules qui permettent de reconnaître le tissu en présence duquel on se trouve. Les vésicules ne se présentent d'ailleurs pas comme dans l'état normal. La sécrétion colloïde est absente et remplacée par des cellules lymphatiques en quantité plus ou moins abondante. Le noyau des cellules thyroïdiennes est atrophié. Selon l'expression d'Hutinel les lésions du corps thyroïdes dans le myxœdème, ressemblent à celles de la cirrhose du foie.

Nous nous occuperons pas des modifications cyto-

hystologiques du tissu osseux de l'appareil vasculaire ou des autres organes. Ce qui nous intéresse c'est l'aspect de l'ensemble du système nerveux.

Barkmann [1923] rapporte un cas de myxoedème avec symptômes cérébelleux [marche titubante, adiadococynésie, hypotonie musculaire]. Le même auteur croit que la lenteur des mouvements dans le myxoedème indiquerait une participation du système extra-pyramidal. W. C. Chaney insista sur la diminution des réflexes tendineux.

Avizonis (1926) relata l'observation d'un homme de 50 ans avec myxoedème et double atrophie du nerf optique; du côté droit la vision étant encore possible mais il existait une hémianopsie temporale. Dans le cas de Sainton (1928) on note la perte de la sensation de soif.

Thomson et Daily ont trouvé diminuée la teneur en substances protéiques dans le liquide céphalo-rachidien.

Meresch, Schultze, Nanwerk ont vu la dilatation des ventricules cérébraux.

Cellen remarque la prolifération de la neuroglie dans les couches les plus externes du cerveau, ainsi que la surcharge graisseuse et pigmentaire des cellules même dans la pie-mère.

Muratow trouve en outre des altérations chromatolytiques des cellules nerveuses des fibres tangentielles et arciformes.

Ensuite, sans parler de l'étroitesse de l'écorce cérébrale et de la réduction en hauteur des couches qu'on peut observer même dans les formes exogènes d'idiotie, d'après Marinescö, le substutum anatomopathologique de l'idiotie myxoedémateuse c'est le retard du développement des cellules nerveuses de toutes les couches. La dendrite principale présente un trajet plus court et des ramifications moins abondantes. La myélisation est retardée et on observe une diminution des fibres de la strie de Kaes-Bechterew.

Chapitre V

ETUDE CLINIQUE.

OBSERVATION

Mlle Henriette L. née le 7 Juin 1909, entre dans le service de Monsieur Le Prof. Guillaïn, à l'hôpital de la Salpêtrière, le 20 Déc. 1930, pour des troubles profonds physiques et pour l'arrêt de l'évolution psychique. (Renseignements fournis par la mère):

Antécédents héréditaires et familiaux:

Père bien portant

Mère bien portante (est la 7^e de 12 enfants)

Elle a eu six enfants:

1^o Fils mort à la guerre à 20 ans.

2^o » bien portant âgé de 30 ans.

3^o » mort-né à terme.

4^o Henriette-Jeanne (notre malade).

5^o Fausse couche de 5 mois.

6^o Fille mort-née à terme.

Henriette est née à terme, après un accouchement normal. Dès la naissance la sage femme aurait dit que l'enfant marcherait tard, à cause d'une lésion vertébrale (?)

Poids à la naissance 3 k. 500 gr.

Nourrie au sein trois mois.

A 13 mois elle ne marche pas encore. A 18 mois elle fait des crises de convulsions avec cyanose. mais depuis elle ne fait plus de crises ni de convulsions,

A partir de 2 ans l'aspect de sa figure change. L'enfant ne grandit plus.

A 3 ans on lui donne des pilules (?) et elle aurait marché un peu, jusqu'à 4 ans, quand éclate la guerre (1914) et la mère supprime les pilules.

En 1919, donc à l'âge de 10 ans on la reçoit aux Enfants Malades où elle reste 3 ans.

A 11 ans elle fait la rougeole.

Sortie à 13 ans on ne lui fait aucun traitement pendant plusieurs années.

Enfin l'enfant est hospitalisée à la Salpêtrière.

Examen: Aspect myxoedémateux au maximum. Hauteur 0,99 m. poids 22 kgr.

La tête est volumineuse en arrière, retrecie en avant, développée transversalement (brachycéphalie) le front est bas et étroit. Les cheveux ont disparus de son cuir chevelu, pourtant il en reste quelques uns secs et cassants, d'une couleur brun-roux. La peau est glabre, blanche, sèche. La face jaunâtre, cireuse, analogue dans une certaine mesure à celle des cachectiques. Pas de poils pubiens ni axillaires.

La physionomie exprime l'apathie, l'hébétude, la laideur. Les paupières bouffies, pâles, couvrant plus ou moins les globes oculaires. Le nez camus, les joues gonflées, pendantes, tremblotantes. La bouche est grande les lèvres énormes dont la portion extérieure est bleuâtre laissant passage à une langue augmentée dans toutes ses dimensions. Les dents irrégulièrement implantées et cariées (il y a une partie de la première dentition). Le menton petit, les oreilles sont épaisses d'une couleur cireuse, d'aspect translucide. Le cou est court et gros. On ne peut trouver la thyroïde.

Le ventre très gros et large rappelle le ventre des batraciens. Les membres courts, gros montrant de déformations rachitiques. Les mains et les pieds cyanosés, ramassés, la peau forme des plis. L'appétit est très modéré, la mastication insuffisante. La température est au dessous de la normale.

Elle ne parle pas et ne marche pas, mais se tient assise convenablement. Tous les réflexes tendineux existent. Les réflexes cutanés impossible à rechercher.

Ni gros foie ni grosse raté.

Le cœur paraît normal, les poumons aussi.

Pouls à 70. Ni sucre, ni albumine.

Le métabolisme est très diminué [— 87 o/o].

Tous les actes élémentaires ne sont faits qu'à certains moments avec des personnes auxquelles la malade est habituée et quant elle est de bonne humeur.

Elle est propre. Dans la journée elle dort ou s'amuse avec ses poupées, qu'elle reconnaît très bien par leur nom et les donne, sans se tromper, quant on les lui demande.

En dehors de ce qui se réfère à ses poupées elle ne paraît pas comprendre les ordres qu'on lui adresse. Ne sait tirer la langue ni donner la main. Parfois lorsqu'on lui dit: «Fais les petits yeux» elle fronce énergiquement les sourcils et ferme les yeux.

Elle reconnaît son père et sa mère; pleure et puis sourit lorsqu'elle les voit entrer. Son vocabulaire est extrêmement réduit. Elle répète rarement ce qu'on lui dit. Pour dire «oui» elle fait signe de la tête, pour dire «non» elle tourne la tête, se retourne contre le mur et marmotte parfois «veux pas, veux pas!» Si on insiste elle donne de coups de poings.

Elle ne sait demander ni à boire ni à manger, ni le bassin, mais gémit pour attirer l'attention. Elle boit seule avec une timbale mais ne peut la prendre sur la table de nuit. Ne sait tenir une cuillère et on doit lui faire manger la soupe. Se laisse laver sans protester et ne souille jamais son lit.

Etat en Janvier 1936.— Etat physique absolument stationnaire. Les premiers temps de son hospitalisation on lui donne de l'extrait thyroïdien. Elle est peut être plus éveillée, donne la main quand on la lui demande, donne sa poupée à laquelle elle fait «une ponction lombaire.»

Mai 1936.— Metabolisme basal — 91 %.

Juin 1936.— On augmente le traitement thyroïdien et on ajoute de l'extrait hypophysaire.

Juillet 1936.— Elle mange seule, ce qu'elle n'avait jamais fait avant. Il lui pousse 2 incisives médianes supérieures et des cheveux. Elle maigrit.

Octobre 1936.— Amélioration physique mais pas de changement notable de l'état psychique.

Hauteur 1 m. poids 31 k. 500 gr.

Novembre 1938.— Ne sait ni lire ni écrire ni composer des phrases. Répond oui et non et le plus souvent se borne à faire des signes de tête. Peut exécuter quelques gestes faciles; doner une poignée de main, faire un sourire. Au commandement paraît comprendre certaines phrases mais l'activité psychique est nulle.

— Ne s'intéresse pas aux images.

— Joue avec la poupée et avec la balle.

— Paraît jalouse quand on s'occupe de ses voisines, ce qui se manifeste par des grognements et parfois des pleurs.

— Sort hébétée de son état de somnolence perpétuel quand on lui parle.

Janvier 1939.— La marche devient possible si on lui prend la main pour la guider. Les jambes sont arquées maladroites. Se fatigue après quelques pas. La peau est pâle mais pas infiltrée. Les cheveux ont poussés et les poils sont apparus au pubis, cassants, clairsemés. Des dents nouvelles sont apparues et elle possède, quatre incisives supérieures et inférieures et deux canines supérieures. Mais ces dents sont peu différenciées. elles sont toutes larges, jaunes, striées. Les ongles sont minces mais solides, striés, courts. Les reflexes tendineux diminués, un reflexe en éventail des orteils aux deux pieds (Babinsky), les reflexes cutanés sont difficiles à interpréter.

Juillet 1939.— Après son dernier traitement se met spontanément à marcher. Peut faire le tour de la salle en se maintenant aux lits, sans être aidée ou guidée.

Sourit d'avantage.

*
* *

(Observation de Swoboda dans Wiener Mediz. Wochensch).

Enfant de 3 ans et demi bien portant à la naissance. Environ un mois après le sevrage se dévelopèrent les symptômes typiques du myxœdème: apathie, inertie, somnolence, pas de désir de s'alimenter. Etrémités cyanosées, froides. Mort de pneumonie lobaire deux jours après son entrée à l'hôpital. A l'autopsie la thyroïde fait totalement défaut.

Ici la théorie des éléments thyroïdiens apportés par le lait maternel, trouve sa démonstration.

*
* *

[Observation d'Unger dans Wiener Mediz. Wochensch]

Enfant pesant 4 k. 800 gr. et mesurant 52 cm. à la naissance. On remarque aussitôt après l'accouchement l'état de la peau qui est sèche et rugueuse. Infiltration des membres et de la figure. On ne sent pas de thyroïde. L'enfant est apathique, somnolent, tantôt il pousse des cris d'une voix rauque et enrouée. Quelque jours plus tard on reconnut chez cet enfant quelques signes de mongolisme et en particulier le faciès si caractéristique. Mort par affection pulmonaire. La mère et un de ses frères étaient goitreux.

L'intérêt de cette observation vient d'une part de l'examen précoce qu'on a pu faire et d'autre part de l'association chez le même malade de deux affections différentes par leur étiologie: le myxœdème et le mongolisme. Cette association n'est d'ailleurs pas rare.

*
* *

[Observation de Soubirou dans la Gazette hebdomadaire
des Sciences Médicales de Bordeaux]

Lucien L. âgé de 18 mois. La mère et sa grand-mère maternelle sont goîtreuses. L'enfant serait né à 10 mois et pesait 7 kg. à la naissance. Il a le même poids à 18 mois. Présente un certain nombre de signes qui imposent le diagnostic de myxœdème: déformation du crâne, altération des cheveux. macro et exoglossie, retard du développement physique et intellectuel.

Cette observation est intéressante surtout par l'étiologie: mère, grand-mère sont goîtreuses, cinq de ses cousins sont myxœdémateux.

Chapitre VI

ÉTUDES DES TROUBLES DES FONCTIONS PSYCHIQUES

Le complexe pathologique représenté par l'idiotie myxoedémateuse amène non seulement un arrêt mais aussi une regression des fonctions psychiques. Le maximum se trouve réalisé dans le myxoedème congénital. Analysons l'état psychique de notre malade à l'époque actuelle.

LA MÉMOIRE est plus ou moins atteinte. A son arrivée dans le service elle reconnaissait bien ses parents, dont les visites étaient accueillies avec des sourires. Leur absence la plongeait dans un état de tristesse visible. Mais peu après, le nouveau milieu prit place dans sa vie de plante. Le souvenir de ses parents s'était-il effacé et leur présence était-elle traitée avec indifférence? Le processus de passage dans le subconscient s'était-il effectuée d'une manière anormale? Ou tout simplement le fait d'avoir trouvé un autre lit, un autre endroit où sa somnolence pourrait se perpétuer equivaut au «changement de maître» auquel les bêtes se soumettent assez souvent? Pourtant aujourd'hui quand on prononce les noms des personnes en présence, personnes *qu'elle connaît*, son regard cherche et trouve juste.

On lui dit, par exemple: «La veilleuse de nuit est dans la cour. Lève-toi et regarde!» Elle arrive à se tourner et à genou, à travers la fenêtre elle cherche dehors.

Cela prouverait que sa mémoire de fixation et l'évocation des dernières acquisitions sont le moins touchées (contrairement à ce qui se produit dans le myxoedème acquis où les impressions de date ancienne et mieux organisées, étant les mieux conservées, restent les plus facilement évoquées.

L'ATTENTION fonction d'accomodation psychique est amoindrie. Elle est incapable de détacher facilement

son attention une fois fixée et de la reporter sur un nouveau sujet.

Quand elle est en train de boire, elle reste indifférente aux questions, pour regarder après hébétée, prouvant la difficulté qu'elle éprouve à suivre les ordres.

INSTINCT. Son instinct de conservation est touché très peu; devant la menace elle recule et arrive à se cacher avec ses bras. Bien que sa nourriture soit tout à fait sommaire, si elle a faim, elle manifeste cette sensation par des gémissements ou par des pleurs. C'est de la même manière, qu'elle réclame la propreté. Mais cette propreté pour laquelle notre malade se montre si méticuleuse a peut-être un lien avec une crainte inconsciente d'infection? Une fois elle s'est légèrement écorchée à un doigt et elle n'a cessé de nous montrer son doigt jusqu'au moment où on lui a mis un peu de pommade. Quand on l'a fait marcher, elle s'aide des objets rencontrés dans son chemin, elle est contente mais après quelques pas elle veut revenir à son lit. Elle est fatiguée et sait qu'il lui faut du repos.

SON AFFECTIVITÉ nous paraît, certes, un peu anémiée, diminuée, pourtant elle nous a donné souvent la preuve qu'elle possède beaucoup d'éléments. Envers ceux qui lui sont déjà familiers les *sentiments de reconnaissance et d'amitié* sont nombreux; Quand une infirmière vient lui dire quelques mots gentils on la voit se mouvoir difficilement, maladroitement, pour approcher son front d'une main qui va la caresser et essayer avec des gestes lourds, ayant quelque chose de simien, de reposer un instant sa tête sur une épaule amie. Mais il suffit de distribuer des caresses aux malades voisines et faire semblant de l'ignorer, pour remarquer un changement dans son attitude: elle se retire doucement sous sa couverture, après avoir lancé un regard de reproche et quelquefois elle pleure. On peut même dire que *sa jalousie* se manifeste d'une manière correcte!

SON MÉCONTENTEMENT peut prendre beaucoup plus d'empêchement quand on la contrarie ou on veut l'empêcher de faire une chose qu'elle est en train d'effectuer.

Un jour, après lui avoir donné ce café au lait auquel elle tient énormément, on a voulu l'empêcher de le boire. Au début elle « croyait que c'était pour rire » et n'opposa pas beaucoup de résistance, mais quand elle a vu qu'on insistait elle s'accrochait de toutes ses forces au bras ennemi avec un grognement sourd, imprécis, grave, dans lequel on distinguait « Non... non... non! »

Une infirmière assistait à la scène sans rien dire. Les yeux de la petite malade se tournaient vers elle pour l'appeler en aide, à plusieurs reprises. On voyait son regard implorer le secours d'un côté et lancer, de l'autre côté un mélange d'entêtement, d'amertume. Toute sa figure prenait part à cette lutte. La bouche s'élargissait pour pleurer, les muscles des joues et du menton frémissaient et enfin ses cordes vocales emirent un son ample, aigu, inarticulé.

Quand on lui donna son café elle n'entoura pas sa victoire de joie. A la demande de : « Alors, qu'est-ce qu'on dit? » ses lèvres ont esquissé un « Merci » adressé plutôt à l'imagination qu'à l'oreille.

Après un certain temps l'infirmière qui la regardait pendant le drame, sans lui venir en aide voulut la caresser. Mais, notre malade *boudait!* Des petites secousses latérales de sa grosse tête, les sourcils froncés montraient son mécontentement, sa *déception*, et avaient l'air de dire : « Non, je ne t'aime plus ». Mais en insistant et surtout devant une offre de café elle accepta de sourire et de tendre la main pour qu'on la lui touche : « Ami! ».

Mais la complexité de son petit bagage psychique ne s'arrête pas ici. Comme tout être humain elle a des moments où elle désire la solitude, où elle ne répond à personne. *La volonté de garder son indépendance* n'est pas influencée ni par le café ni par les caresses. Et on a beau

à lui demander un sourire, sa poupée ou un autre objet, son *esprit de désobéissance* la maintient sournoise et têtue.

INSTINCT SEXUEL.— Le complexe sexuel est assez rudimentaire. Pourtant le fait que son talon est maculé de sang pendant toute la période menstruelle et d'après les dires du personnel du service il faut admettre que son instinct sexuel existe et même l'oblige à recourir à des manœuvres "sédatives".

Mais phénomène curieux qui serait un dérivatif de son *instinct maternel*, elle éprouve une joie évidente à s'occuper de sa poupée. Elle la tient dans ses bras, la berce, «la fait uriner», la bat, lui arrange les vêtements lui pratique même "une ponction lombaire" à l'aide d'une aiguille qu'elle lui enfonce dans le dos.

Et si on la laisse tranquille, on a l'impression qu'un souffle de sérénité repose sa figure. Son regard dépourvu d'expression se perd loin, loin, dans le vague. On dirait qu'elle rêve ! Un regard d'enfant fixé quelque part dans le temps, dans l'espace. Son âme verrait-elle le tableau du passé ? Son oreille percevrait-elle l'écho d'un souvenir égaré dans la marche des siècles ?

Chapitre VII

É T U D E

ELECTRO-ENCEPHALO - GRAPHIQUE

Le métabolisme de base et la déficience mentale qui se trouvent réunis dans le myxoedème ont une grande influence sur les ondes électriques du cerveau. Notre malade a fait l'objet d'une communication à la Société Médicale des Hôpitaux de Paris par Monsieur le Professeur G. Guillain.

L'examen du métabolisme basal a montré un abaissement énorme ($- 87 \text{ ‰}$, $- 89 \text{ ‰}$, $- 91 \text{ ‰}$). Le cholestérolémie est de 2.16 gr. par litre, d'après la méthode de Fondes-Thivalles. Le rapport sérine globuline est de 1.17. Le pouls bat à 70, l'orthodiagramme montre un coeur de dimensions normales, l'électrocardiogramme ne présente aucune particularité.

Les enregistrements électro-encéphalographiques ont été pratiqués par Monsieur le Professeur Guillain, MM. Delay, Bertrand et Mlle F. Guillain, à l'aide de l'oscillographe cathodique dans six dérivations symétriques: frontal-vertex, pariétale (pariéto-temporale) vertex, occipito-vertex.

Les principales anomalies peuvent être résumées :

1° L'ensemble des tracés offre un aspect anormalement plat «écrasé» ce qui tient d'une part à la diminution générale de l'amplitude et de la grande rareté des ondes.

2° On constate une disparition complète des ondes alpha (dont la fréquence varie entre 8-13 micro v. par seconde). Les rares grandes ondes que l'on observe sont très lentes (leur amplitude est de 3-4 micro v. par seconde).

3° L'influence du stimulus lumineux est négative dans tous les tracés.

4° On note enfin, un aspect assez uniforme de l'ensemble des tracés (frontaux, pariétaux, occipitaux) et les caractères spécifiques permettant chez la plupart des sujets normaux d'identifier la dérivation correspondante, sont disparus.

Chez les sujets normaux Lindsley et Rubinstein trouvent une corrélation étroite entre la fréquence des ondes et le métabolisme basal. Ces auteurs ont noté que l'administration de thyroxine entretenait parallèlement une élévation du métabolisme et une augmentation de la fréquence des ondes alpha.

Cependant Gérard a observé sous l'influence du traitement thyroïdien une augmentation notable du métabolisme de base, sans que la fréquence des ondes soit modifiée.

D'après les études du Professeur Guillaïn il résulte qu'on ne saurait établir entre le ralentissement des ondes et l'abaissement du métabolisme basal une stricte proportionnalité.

Maintenant en ce qui concerne la déficience mentale, H. Berger constate des ondes de basse amplitude irrégulières, beaucoup plus lentes qui normalement, en étudiant 4 cas d'idiotie.

Kreezer trouve chez les arriéré-mentaux une rareté des ondes alpha, une diminution de l'amplitude des enregistrements et l'existence des ondes lentes d'une fréquence de 4-5 par seconde.

Les enregistrements les plus anormaux ont été donnés par le myxoedème congénital.

Mais les anomalies électro-encéphalographiques ne seraient nullement spécifiques de cette affection, mais traduiraient seulement la déchéance mentale profonde, qu'elle peut parfois entraîner.

Chapître VIII

TRAITEMENT

Vers 1880 on prescrivait dans des cas comme le nôtre des toniques, repos, air chaud sec et bains sulfureux. Il a fallu les expériences des frères Reverdin pour que l'on sache d'une façon précise et expérimentale, à quoi était due cette affection. Mais ce n'est que plus tard que Brown-Séquard, reprenant une idée esquissée par Claude Bernard à propos de la fonction glycogénique du foie, fit voir les applications thérapeutiques que l'on pouvait tirer de certaines glandes à sécrétion interne.

L'application de l'opothérapie thyroïdienne fut réalisée pour la première fois par Schiff qui après avoir constaté la mort rapide des lapins thyroïdectomisés, les voyait survivre et échapper aux accidents si avant de pratiquer cette opération il leur greffait un corp thyroïde sous la peau.

La méthode a évoluée, après avoir passé par différentes phases qui présentaient leurs inconvénients et aujourd'hui nous possédons des produits purs, efficaces et facilement dosables.

Examinons le traitement qu'on a administré dans ce cas de myxoedème congénital, durant les dernières deux années (depuis son hospitalisation jusqu'au jour où nous commençons à relater les doses et les substances employées, le traitement n'a pas beaucoup varié).

En 1927 on continue le traitement mixte :

Extrait thyroïdien 0.15 gr. pendant trois semaines.

« hypophysaire 0.10 gr. » deux »

avec un arrêt de 3 ou 4 jours pendant la période menstruelle qui survient assez régulièrement tous les 28 jours.

En Juillet 1938 (elle mesure 1.01 m. et pèse 30 k 900 g)
Tout en continuant le traitement cité on lui fait en

plus une injection intra-musculaire de Thyromone tous les jours pendant 6 jours.

(La Thyromone est une hormone thyrotrope antéhypophysaire, titrée à 100 unités cobaye, par ampoule de 2 cc. Se présente sous forme de poudre jaune qu'on doit dissoudre dans de l'eau distillée au moment de l'injection).

Le 21 on arrête l'extrait-thyroïdien. Le 28 elle reprend de l'extrait hypophysaire. A ce moment elle pèse 32 k. 500 gr.

On arrête le traitement complètement entre le 2 Août et le 23 Septembre.

Dans le courant du mois de Septembre et au début du mois d'Octobre 1938, elle reçoit 6 piqures d'hormone thyrotrope antéhypophysaire.

Le 20 Novembre 1938 elle pèse 84 k. 850 gr. et mesure 1.01 m. A partir de cette date on lui fait les injections 1 fois par semaine. On les arrête le 28 Février 1939 parce que la malade se montre plus énervée, plus affectueuse et plus «caline».

Reste jusqu'au 21 mai 1939 sans traitement. A partir de cette date on reprend:

Extrait thyroïdien 0.10 gr. pendant 10 jours

» hypophysaire 0.10 gr, » »

A partir du 24 juin on lui fait à intervalle de 2 jours 7 injections intermusculaire d'hyrormone. Ce traitement est encore en cours actuellement.

Chapitre XI

CONCLUSION

1° Toutes les facultés intellectuelles sont atteintes à des degrés variables, mais nous ne trouvons pas les caractères d'idiotie profonde tels qu'ils se rencontrent, par exemple dans l'idiotie symptomatique de meningite de sclérose atrophique ou hypertrophique, ou d'arrêt de développement congénital du cerveau.

2° On peut affirmer que les fonctions psychiques (mémoire, attention, instincts, affectivité etc.) sont tout à fait rudimentaires, mais il existe un nombre assez grand de sentiments simples (sentiments spontanés de reconnaissance et d'amitié, instinct de posséder, curiosité, instinct de propriété, jalousie, houderie, goût de l'indépendance et de non obéissance, désir de se faire comprendre).

3° En ressemblant les éléments qui constituent son état psychique, on peut le comparer à celui d'un enfant de 3—4 ans. Certainement les limites de cet âge sont dépassées par un fonctionnement ovarien normal, mais elles sont aussi reculées par l'absence de la parole et de la marche, du pouvoir d'association d'idées, et par une activité mentale presque nulle.

4° Malgré le traitement administré d'une manière continue depuis son hospitalisation on peut remarquer une amélioration physique importante, mais un état presque stationnaire du psychisme auquel l'âge, non plus, n'a apporté aucune évolution.

5° L'électro-encéphalographie nous montre des enregistrements tout à fait anormaux. Les anomalies électro-encéphalographiques ne sont nullement spécifiques au myxoedème mais traduiraient la déchéance mentale profonde qu'il entraîne.

6° En continuant le traitement sans interruption on peut compter sur une amélioration plus prononcée sans toutefois que le tableau actuel soit profondément modifié.

BIBLIOGRAPHIE

- E. Ch. Apert. La croissance. Paris. Flammarion 1921.
- E. Ch. Apert. Les Infantilismes. Paris. Doin, 1931.
- E. Ch. Apert. Traité de maladies familiales et congénitales. Paris Baillière 1907.
- Apert et Bouillaud. Idiotie myxœdémateuse. Bul. et Mem. de la Soc. Anat. Paris 1912.
- Araoz Alfero. Goitre et myxœdème. Arch. de Méd. des Enfants. T. II
- Arrojo. Mixœdème thyroïdien. Arch. de Med. des Enfants. 1907.
- Léon-Mac-Auliffe. Les Tempéraments N.R.F. Paris 1926.
- A. Binet. Etudes expérimentales de l'intelligence, Paris, Schleicher - Castes 1922.
- A. Binet et Th. Simon. La mesure du développement de l'intelligence chez les jeunes enfants. Soc. A. Binet, Paris 1931.
- Bodet et Dameuve. Les Hormones. Ed. Médicales Maloine.
- Bourneville. Contribution à l'Etude de la cachexie pachydermique, Progrès Medical. Paris 1890.
- Bourneville. Nouvelle observation d'idiotie myxœdémateuse Arch. de Neurologie, Paris 1890
- Bourneville. Cas de myxœdème congénital. Progrès Med. 1895.
- Bourneville et Ollier. Note sur un cas de crétinisme avec myxœdème. Prog. Méd. 1880.
- Brissant. L'infantilisme myxœdémateux. Nouvelle Iconogr. de la Salpêtrière. 1897.
- Budot René. Deux cas de myxœdème avec glycosurie, Thèse Paris 1921.
- Noel Fresseuger. Endocrinologie.
- Noel Fiesseuger. Psychopathologie des syndromes endocriniens.
- G. Guillaïn Ivan Bertrand, Jean Delay et Mlle J. Guillaïn. Les anomalies de l'électro-encéphalo-gramme dans le myxœdème. Soc. Méd. des Hôpitaux de Paris Nov. 1938.
- Mlle J. Guillaïn, Ivan Bertrand et Jean Delay. L'électro-encéphalo-gramme dans le myxœdème. Soc. de Biologie 1938.
- L. Hœlillon. Sur l'évolution des fonctions régulatrices humores. Revue Fr. d'Endocrin. Mai 1931.
- A. Hasnard. Les troubles de la personnalité dans les états d'asthénie psychique. Paris, Alcan 1909.

Hertoghe. Myxœdème franc et myxœdème fruste de l'enfance.
Nouvelle Iconog. de la Salpêtrière 1900.

Hannedouche. Contrib. à l'étude clinique du myxœdème Thèse
Lille 1919.

Pierre Janet. L'automatisme psychologie, Paris Alcan 1889

» De l'angoisse à l'extase Tome II, Paris Alcan 19s8.

» Evolution de la mémoire et de la notion du temps.
Paris, Chaline 1928.

» L'intelligence avant le langage. Paris Flammarion
1936.

Kohn Richard. Contrib. à l'étude du myxœdème congénital et insuf.
thyroïdienne dans la 1re enfance thèse, Paris 1923.

Kreezer Georges. Electric potentials of the brain in certain types
of mental deficiency.

Léopold Lévi. Vue gen. sur l'Endocrinologie après 25 ans de pra-
tique. Ed. P. Martial.

Levi-Valensi. Précis de Psychiatrie.

Larguer des Baucels. Introd. à la psychologie (L'instinct et l'émo-
tion). Paris Payot 1934.

Mangelte. Gl. à secretion int. en Patho médicale.

Marfan. Myxœdème congénital. Gaz. des Hal. infant. 1900.

Marfan et Guinon. Cachexie pachydermique de l'idiotie chez l'enf.
Bull. de la Soc. Anat. Paris 1893.

Murray B. Gordon. Hypothyroïdism. Ach. of pediatrics. Oct. 1918.

Nobécourt. Myxœdème congénital, Bull. et Mens. de la Soc. des
Hôp. Paris 1922.

Parisot et Richard. Traité d'Endocrinologie.

Parhon. Pathologie mentale.

Parhon & Goldstein. Traité d'Endocrinologie. La Glande Thyroïde
Tome I et II Jassy Viata Romaneasca 1923—1930.

Ch. Richet. Essai de psychologie gén. Paris F. Alcan 1912.

Paul Sainton. Les notions récentes sur le corps thyroïde. Annales
de thérape et Biologie 1934.

Satler. Die Basedowsehe Krankhcit. Leipzig, Engelmann 1910.

Edward Schafer. Glandes à secretions internes.

Soubirou. Un cas de myxœdème infantile. Gaz. hebdom. de
Sciences Medicales, Bordeaux 1920.

Marcel Sourdcl. Ses syndromes pluriglandulaires Thèse, Paris
1912.

Widal. Nouveau traité de medecine Tome VIII.

Ralph Wichmann. Ein fall von Myxœdème gebessut durch injec-
tionem neit Schilddruseusaft, Dentsche medicinische Wocheuschrift,
12 Janvier 1893, Mars 1893.

Zoudek Herman. Affections des glandes endocrines.



Le Président de Thèse
Georges GUILLAIN

Vu le Doyen
TIFFENEAU

Vu et permis d'imprimer
Le Recteur de l'Académie de Paris

G. ROUSSY

